

*CONTRIBUTION A L'ÉTUDE DU*  
**TRAITEMENT DES PNEUMONIES DU CHEVAL**  
*par le sérum antistreptococcique*

---

THÈSE

PRÉSENTÉE

A LA FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON

et soutenue publiquement le 20 JUIL 1927

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR VÉTÉRINAIRE

PAR

Georges-Jean-Léon PARANT

né le 25 janvier 1882, à Autun (Saône-et-Loire)



VILLEFRANCHE

Imprimerie du « RÉVEIL DU BEAUJOLAIS »  
9 et 9 bis, rue Pierre-Morin

—  
1927



*CONTRIBUTION A L'ÉTUDE DU*  
**TRAITEMENT DES PNEUMONIES DU CHEVAL**

*par le sérum antistreptococcique*

---

THÈSE

PRÉSENTÉE

A LA FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON

et soutenue publiquement le .....

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR VÉTÉRINAIRE

PAR

Georges-Jean-Léon PARANT

né le 25 janvier 1882, à Autun (Saône-et-Loire)



VILLEFRANCHE

Imprimerie du « RÉVEIL DU BEAUJOLAIS »

9 et 9 bis, rue Pierre-Morin

—  
1927



*CONTRIBUTION A L'ÉTUDE DU*  
**TRAITEMENT DES PNEUMONIES DU CHEVAL**  
*par le sérum antistreptococcique*

# PERSONNEL ENSEIGNANT DE L'ECOLE VÉTÉRINAIRE DE LYON

---

Directeur ..... M. Ch. PORCHER.  
Directeur honoraire ..... M. F.-X. LESBRE.  
Professeur honoraire .... M. Alfred FAURE, ancien directeur.

## PROFESSEURS

|                                                                                                                                                                  |              |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| Physique et chimie médicale, Pharmacie, Toxicologie...                                                                                                           | MM. PORCHER. |
| Botanique médicale et fourragère, Zoologie médicale,<br>Parasitologie et Maladies parasitaires .....                                                             | MAROTEL      |
| Anatomie descriptive des animaux domestiques, Téra-<br>tologie. Extérieur .....                                                                                  | N...         |
| Physiologie. Thérapeutique générale. Matière médicale                                                                                                            | JUNG.        |
| Histologie et Embryologie. Anatomie pathologique. Ins-<br>pection des denrées alimentaires et des établissements<br>classés soumis au contrôle vétérinaire ..... | BALL.        |
| Pathologie médicale des Equidés et des Carnassiers.<br>Clinique. Sémiologie et Propédeutique. Jurisprudence<br>vétérinaire .....                                 | CADEAC.      |
| Pathologie chirurgicale des Equidés et des Carnassiers.<br>Clinique. Anatomie chirurgicale. Médecine opératoire                                                  | DOUVILLE     |
| Pathologie bovine, ovine, caprine, porcine et aviaire.<br>Clinique. Médecine opératoire. Obstétrique .....                                                       | CUNY.        |
| Pathologie générale et Microbiologie. Maladies micro-<br>biennes et police sanitaire. Clinique.....                                                              | BASSET.      |
| Hygiène et Agronomie. Zootechnie et Economie rurale                                                                                                              | LETARD.      |

## CHEFS DE TRAVAUX

|            |                |
|------------|----------------|
| MM. AUGER. | MM. TAPERNOUX. |
| LOMBARD.   | TAGAND.        |

---

## EXAMINATEURS DE LA THESE

*Président :* M. le Docteur F. ARLOING, professeur à la Faculté de  
Médecine, chevalier de la Légion d'Honneur.

*Assesseurs :* M. le Docteur DOUVILLE, professeur à l'Ecole Vétéri-  
naire.

M. BASSET, professeur à l'Ecole Vétérinaire.

---

La Faculté de Médecine et l'Ecole Vétérinaire déclarent que les opinions  
émises dans les dissertations qui leur sont présentées doivent être consi-  
dérées comme propres à leurs auteurs et qu'elles n'entendent leur donner  
ni approbation ni improbation.

## TRAVAUX ANTÉRIEURS

---

**UN NOUVEAU PROCÉDÉ DE DESTRUCTION DES MOUCHES.** Effets de l'aldéhyde formique sur la *Musca domestica*. *Bulletin de la Société d'Histoire Naturelle d'Autun*. 1904.

**LE LAIT ET SES DANGERS.** *Bulletin de la Société d'Histoire Naturelle d'Autun*. 1905.

**UN CAS D'EMPOISONNEMENT PAR LA STRYCHNINE CHEZ LE CHIEN.** *Répertoire de police sanitaire*. 1905.

**UN CAS DE PIROPLASMOSE CANINE AVEC TROUBLES NERVEUX.** *Répertoire de police sanitaire*. 1905.

**QUELQUES MOTS SUR LE CYCLE DE REPRODUCTION DU « TAENIA SERRATA ».** *Bulletin de la Société d'Histoire naturelle d'Autun*. 1905.

**LES INDEMNITÉS ET LA LUTTE CONTRE LA TUBERCULOSE BOVINE.** *Répertoire de police sanitaire*. 1905.

**UNE CAUSE PEU FREQUENTE D'OBSTRUCTION INTES-TINALE CHEZ LE BŒUF.** *Revue générale de Médecine Vétérinaire*. 1906.

**LES ESSAIS D'IMMUNISATION CONTRE LA TUBERCULOSE.** *Bulletin de la Société d'Histoire Naturelle d'Autun*. 1906.

**CHORÉE ET FOURBURE DE PARTURITION CHEZ LA VACHE.** *Répertoire de police sanitaire*. 1906.

**QUELQUES MOTS SUR LES BRIDES ANORMALES QUE L'ON RENCONTRE DANS L'ABDOMEN.** *Progrès vétérinaire*. 1906.

**LES LOIS SUR LA POLICE SANITAIRE ET LEUR APPLICATION.** *Répertoire de police sanitaire.* 1906.

**CONTRIBUTION A L'ÉTUDE DU RÔLE DE L'HUMIDITÉ DANS L'ÉTIOLOGIE DU RHUMATISME.** *Progrès Vétérinaire.* 1907.

**A PROPOS DES PNEUMONIES CAUSÉES PAR L'INTRODUCTION DE BREUVAGES MÉDICAMENTEUX DANS LES BRONCHES.** *Répertoire de police sanitaire.* 1907.

**DÉCHIRURE DE L'APONÉVROSE FESSIÈRE CHEZ LE CHEVAL. TRAITEMENT DES CAPELETS PAR LA MÉTHODE DE M. PAYROU.** *Répertoire de police sanitaire.* 1907.

**FRACTURE DU CRÂNE CHEZ LE CHEVAL. — INTOXICATION PAR LA COCAÏNE CHEZ LE CHAT.** *Répertoire de police sanitaire.* 1908.

**UN CAS D'ULCÉRATION CORNÉENNE D'ORIGINE INFECTIEUSE CHEZ LE CHIEN.** *Répertoire de police sanitaire.* 1908.

**CAUSERIE SUR QUELQUES PARASITES ANIMAUX DES MAMMIFÈRES.** *Bulletin de la Société d'Histoire Naturelle d'Autun.* 1907.

**EXCITATION CÉRÉBRALE AU COURS D'INDIGESTION INTESTINALE AIGUË.** *Répertoire de police sanitaire.* 1909.

**FOURBURE ET PARALYSIES A LA SUITE DE COLIQUES.** *Répertoire de police sanitaire.* 1909.

**UN CAS D'ÉCHINOCOCCOSE CHEZ LE BŒUF.** *Répertoire de police sanitaire.* 1910.

**CAUSERIE SUR LA DISTOMATOSE OVINE.** *Bulletin de la Société d'Histoire Naturelle d'Autun.* 1911.

**LA FIÈVRE APHTEUSE DANS L'AUTUNOIS.** *Répertoire de police sanitaire.* 1912.

**LES INJECTIONS INTRA-VEINEUSES DE COLLARGOL DANS LE TRAITEMENT DU CORYZA GANGRÉNEUX DES BOVIDÉS.** *Répertoire de police sanitaire.* 1913.

**A PROPOS DU SÉTON.** *Revue générale de Médecine Vétérinaire.* 1909.

A LA MEMOIRE DE MON PERE ET DE MA MERE

A MA FEMME

A MON FILS ROGER

A MONSIEUR LE DOCTEUR ARLOING,  
PROFESSEUR A LA FACULTÉ DE MÉDECINE  
CHEVALIER DE LA LÉGION D'HONNEUR

Qui nous a fait le grand honneur  
d'accepter la présidence de cette thèse.

A MONSIEUR LE PROFESSEUR J. BASSET  
PROFESSEUR DE CLINIQUE CHIRURGICALE  
A L'ÉCOLE NATIONALE VÉTÉRINAIRE DE LYON

A MONSIEUR LE PROFESSEUR DOUVILLE  
DOCTEUR EN MÉDECINE  
PROFESSEUR DE CLINIQUE CHIRURGICALE  
ET DE MÉDECINE OPÉRATOIRE  
A L'ÉCOLE NATIONALE VÉTÉRINAIRE DE LYON

A MES ANCIENS MAÎTRES DE L'ÉCOLE D'ALFORT

## AVANT-PROPOS

---

*Nous nous proposons d'étudier dans cette thèse l'effet des injections de sérum antistreptococcique polyvalent comme moyen de traitement des pneumonies du cheval. Les pneumonies du cheval étant causées, ou entretenues, par divers streptocoques, il était naturel de songer au sérum antistreptococcique comme agent curatif. Nous n'avons pas la prétention de rejeter tous les autres traitements employés jusqu'ici, car les variétés de streptocoques étant très nombreuses, on ne sera jamais sûr que le sérum sera assez polyvalent pour combattre toujours utilement ces affections ; mais, nous voulons montrer que dans la majorité des cas l'injection de sérum antistreptococcique sera un moyen élégant et efficace de traitement.*

*Nous tenons surtout à exposer quelques observations cliniques, observations qu'il nous a été possible de recueillir pendant l'année de service militaire que nous avons accomplie sous les ordres de notre regretté et bien-aimant confrère Magnin, vétérinaire en premier, au 1<sup>er</sup> régiment d'artillerie, dont nous saluons respectueusement la mémoire ici.*

## CHAPITRE PREMIER

---

### ETIOLOGIE

---

Depuis longtemps les cliniciens sont d'accord, pour distinguer chez le cheval, en dehors des pneumonies de nature spéciale : 1° une pneumonie franche encore appelée pneumonie aiguë sporadique, pneumonie à frigore ; 2° une pneumonie contagieuse, encore appelée pneumonie d'écurie, pneumonie adynamique, longtemps confondue avec la maladie typhoïde.

A) **Pneumonie franche.** — Pendant longtemps, on a cru que le froid seul pouvait engendrer la pneumonie franche. Friedberger et Frohner disent « que parmi les causes externes de la pneumonie croupale du cheval, il faut particulièrement signaler les efforts excessifs et le refroidissement ».

M. le docteur vétérinaire militaire Bourghès, dans son travail sur l'étiogénie de la pneumonie, combat avec succès cette affirmation. Le froid seul n'engendre pas la

pneumonie, il ne peut amener qu'un état de moindre résistance de l'organisme, permettant à l'agent microbien causal de la maladie de se développer. Chez l'homme, Talamon et Frankel ont établi que la pneumonie était causée par la pullulation dans le poumon d'un microbe appelé pneumocoque. Ce microbe, hôte de la cavité bucco-nasale et des fosses nasales, trouvé dans la salive, se présente sous la forme de petits grains allongés, isolés et disposés en couples et pourvus d'une capsule.

Chez le cheval, on n'a pas trouvé de pneumocoques dans les foyers d'hépatisation, mais on y a décelé la présence de nombreux germes : microcoques, staphylocoques et streptocoques, hôtes normaux des premières voies digestives et respiratoires.

Le refroidissement, souvent secondé par d'autres causes adjuvantes, parmi lesquelles il faut citer la suractivité fonctionnelle du poumon, amène des troubles vasculaires et cellulaires mettant l'organisme en état de moindre résistance et permettant aux microbes normaux des premières voies respiratoires : microcoques staphylocoques et surtout streptocoques d'exalter leur virulence et de créer ainsi des foyers de pneumonie.

B) **Pneumonie contagieuse.** Cette maladie a été souvent confondue au siècle dernier avec la maladie typhoïde et ce n'est qu'en 1911 que mon ancien maître, M. le professeur J. Basset, a démontré que la fièvre typhoïde du cheval était une entité morbide spéciale déterminée par un virus filtrable.

En 1884, Gagnat publia dans les archives vétérinaires les premières observations établissant chez le cheval

l'existence d'une pneumonie nettement contagieuse. En 1886, Talamon et Frankel, ayant découvert dans l'hépatation pulmonaire de l'homme le pneumocoque, les auteurs vétérinaires de cette époque, émettent l'idée de la présence possible d'un pneumocoque dans les lésions de la pneumonie du cheval. Cette hypothèse, toute gratuite, n'a jamais été démontrée.

En 1887, Schuetz décrit et considère comme agent spécifique de la maladie une petite bactérie : *diplococcus pneumoniae* encore appelée diplobactérie de Schuetz, déjà entrevue en 1874 par Friedberger, Brazzola, Perroncito et Mendelsohn. Cette bactérie de forme ovulaire très petite est entourée d'une zone claire, parfois colorée, parfois incolore. Ces organismes sont parfois isolés, parfois réunis deux à deux, tantôt aussi groupés en amas et quelquefois accolés en petites chaînes. Le cas le plus fréquent est la réunion par deux.

En 1888, Delamotte et Chantemesse décrivent comme agent causal de la pneumonie un streptocoque très virulent pour le lapin.

En 1889, Galtier et Violet étudiant la pneumo-entérite des fourrages, qui paraît être la pneumonie infectieuse, décrivent deux agents associés : l'un, formé de filaments ovoïdes, le plus souvent associés par deux (*diplococcus pneumo-enteritis equi*), l'autre formé par une chaînette de grains ronds (*streptococcus pneumo-enteritis equi*).

Dès 1895, Lignières entreprend une série de travaux ayant pour but de rechercher l'étiologie des pneumonies du cheval. Pour lui, l'agent qui interviendrait primitivement serait une *Pasteurella* : la *Pasteurella equi* en-

core appelée *cocco-bacille* typique ou *Bacillus equiseptus*, bacille vivant à l'état saprophytique dans les fourrages, le sol, l'eau. Sous l'influence de certaines conditions favorables, la *Pasteurella* passe de l'état de saprophyte à celui de parasite. Au moment, où l'organisme est ainsi mis en état d'infériorité par la *Pasteurella*, le streptocoque, hôte normal des premières voies respiratoires interviendrait et envahirait les bronches, le poumon, et parfois tout l'organisme. En 1897, Lignières démontre que la diplobactérie de Schütz n'est qu'une variété du streptocoque gourmeux. Il démontre également, que les agents décrits par Delamotte et Chantemesse, le streptococcus pneumo-enteritis de Galtier et Violet ne sont que des variétés du streptocoque gourmeux, dont ils dérivent. Donc, pour Lignières, la pneumonie infectieuse est une modalité de la fièvre typhoïde causée par une pasteurella.

Nous avons vu ce qu'il faut penser de cette opinion, et depuis les travaux remarquables de mon ancien maître, M. le professeur J. Bassset, de nombreux cliniciens affirment l'existence chez le cheval d'une pneumonie contagieuse indépendante de toute maladie typhoïde.

En 1903, le Docteur Yéléniewokly isole des poumons de cinq chevaux affectés de pleuro-pneumonie contagieuse un diplo-streptocoque encapsulé, pathogène pour le cheval et la souris et ressemblant beaucoup au streptocoque de Schütz.

En 1906, Lorenz ensemence des morceaux de peau du paturon de chevaux malades de pleuro-pneumonie contagieuse dans du bouillon, du sérum de cheval et du sérum bouillon. Le produit de raclage contient des bâtonnets dont quelques-uns sont en voie de transformation

vers le type coccus. Le bouillonensemencé avec des petits morceaux de peau d'un cheval malade depuis quatre jours est favorable à la multiplication de l'agent microbien qui perd son aspect de bâtonnets pour affecter la forme de coccus, et au troisième jour on voit nettement de beaux streptocoques.

En 1906, Baruchello et Pricolo signalent dans le sang, les exsudats et les organes de chevaux atteints de pleuropneumonie infectieuse, la présence de corpuscules isolés, rarement réunis par deux, mesurant de 1,5  $\gamma$  à 3,5  $\gamma$ , et ayant une forme ovale ou ronde.

Au congrès international de médecine vétérinaire tenu à la Haye en septembre 1909, M. M.-G. Tartakowsky, directeur du laboratoire agronomique et bactériologique de Saint-Pétersbourg, conclut que le diplocoque de Schütz (streptocoque de la gourme) est l'agent d'une partie des affections enzootiques et épizootiques des voies respiratoires du cheval.

A ce même congrès, Know attribue la pneumonie contagieuse au bacillus pleuro-pneumoniæ contagiosæ equorum ; et M. le professeur Cadéac, de Lyon, déclare que la gourme et les pneumonies contagieuses ne sont que des degrés de l'infection streptococcique. Les preuves cliniques résultent de l'étude comparée de toutes les maladies de l'appareil respiratoire du cheval. Ce sont les mêmes microbes que l'on retrouve dans toutes ces affections.

En 1913, Graffky obtint le développement de la pneumonie par le dépôt sur les muqueuses nasale et buccale de l'exsudat broncho-pulmonaire prélevé sur des sujets sacrifiés à la période d'augment. Luhrs met en évidence

dans cet exsudat de fins éléments présentant les caractères de certains protozoaires.

Bemelans en 1920, constate que la grippe humaine et la pneumonie contagieuse du cheval, sont deux maladies semblables, mais il n'obtient que des résultats négatifs dans ses tentatives de transmission de l'un à l'autre.

Récemment, M. le professeur agrégé Louis Gaucher, sur quarante-cinq cas de pneumonie contagieuse observés, trouve toujours et dans tous les organes où des prélèvements ont été faits, le diplocoque. « J'ai toujours constaté sa présence dans le sang (par des hémocultures en bouillon de cheval), dans le poumon, la rate, le jetage, les abcès de fixation ou autres...

« Dans les tissus et le sang, on le trouve à l'état de diplocoque, de petits amas staphylococciques ou de courtes chaînettes. Ce mode de groupement en chaînettes est surtout fréquent dans le pus des abcès et rapproche encore l'agent infectieux de la pneumonie de celui de la gourme.

« Les réactions de précipitation et d'agglutination, pas plus que la déviation du complément, ne m'ont montré non plus aucune différence entre ces deux espèces. »

Qu'il y ait un agent spécifique ou non, que cet agent soit le streptocoque ou un autre microorganisme, il y a un fait certain, c'est qu'au cours des pneumonies du cheval, le streptocoque (diplocoque de Schuetz) intervient toujours à un moment donné, soit comme agent causal pour les uns, soit comme susceptible d'amener des complications et d'entretenir la maladie pour les autres.

---

## CHAPITRE II

### DIVERSITÉ DES STREPTOCOQUES

M. le docteur Paul Sedallian, dans son remarquable travail sur les streptocoques hémolytiques pathogènes pour l'homme écrit qu' « on a groupé sous le nom de streptocoques des germes très nombreux ayant la forme du microbe de l'érysipèle ou de l'infection puerpérale ». Mais, des streptocoques ont été rencontrés dans beaucoup d'autres affections, et de nombreux auteurs ont voulu faire une distinction et ne pas admettre que des maladies si différentes pouvaient être causées par un même microbe.

Quelques-uns cependant admirent l'unicité du streptocoque « et la thèse de Vidal en 1888 fit admettre qu'un même germe peut engendrer des maladies cliniquement et anatomiquement dissemblables... » Marmoreck partant de ce principe, prépara en 1895 un sérum monovalent devant être actif vis-à-vis de tous les streptocoques. L'emploi de ce sérum montra que son opinion était trop

exclusive et à la suite de diverses expériences, Courmont affirma « que les streptocoques représentent une famille microbienne mal différenciée, composée d'une série de variétés impossibles à distinguer ».

Le Docteur Sédallian divise les streptocoques en : 1° *Streptocoque hémolytique* ; 2° *Streptocoque viridans* ; 3° *Streptocoques indifférents* ; 4° *Streptocoques anaérobies* ; 5° *Streptocoque pléomorphe de Rosenow* ; 6° *Streptocoques pathogènes* surtout pour les espèces animales bovines et équines dont plusieurs semblent pouvoir être pathogènes pour l'homme et parmi lesquels il distingue : a) le streptocoque de la gourme ; b) le streptocoque de l'anasarque du cheval ; c) des streptocoques pathogènes pour diverses espèces animales (cheval, poule, veau, porc, lapin, chien, rat) ; d) des streptocoques bovins (mammites contagieuses des vaches laitières).

En 1895, Lignières différenciait déjà deux types de streptocoques : le type pyogène et le type gommeux ; et en 1897 il montra qu'on peut obtenir un sérum anti-gommeux spécifique contre le streptocoque de la gourme celui de la pneumonie du cheval, et celui de la scarlatine de l'enfant. Par contre ce sérum n'a pas d'action contre le streptocoque de l'érysipèle (type pyogène). Lignières concluait : « Le type streptocoque-gommeux est biologiquement différent du streptocoque de l'érysipèle de l'homme ou, plus exactement, nous devons séparer dès maintenant les streptocoques en deux grands groupes pouvant se rencontrer aussi bien chez l'homme que chez les animaux ; l'un correspondant au streptocoque de l'érysipèle, l'autre au streptocoque de la gourme.

Brocq-Rousseu, Forgeot et Urbain ont prouvé par la

fixation du complément et la recherche de l'homolysine que le streptocoque gourmeux est bien une espèce que l'on peut différencier de tous les autres streptocoques connus.

Il est donc démontré actuellement que les races de streptocoques sont très nombreuses, que ces races produisent des affections très différentes, et qu'avec un sérum monovalent on ne saurait lutter efficacement contre toutes ces infections. C'est pourquoi Marmoreck a modifié dans la suite son sérum en le rendant polyvalent. C'est ce sérum que nous avons employé dans le traitement de nos pneumoniques.

## CHAPITRE III

---

### DU TRAITEMENT DES PNEUMONIES PAR LE SERUM ANTISTREPTOCOCCIQUE

---

De nombreux auteurs ont préconisé l'emploi du sérum antistreptococcique dans les pneumonies du cheval. Certains obtinrent de nombreux succès, d'autres ne furent pas aussi heureux et M. le vétérinaire principal Perrin écrivait dans le Répertoire de police sanitaire du 15 novembre 1906 : « Quant au sérum antistreptococcique plusieurs praticiens en auraient retiré de bons effets, mais d'autres auraient eu plutôt des aggravations à la suite de son emploi ; il est à notre connaissance un cas où il n'aurait servi qu'à produire une évolution d'environ deux cents abcès ; un autre, avec le sérum polyvalent, où les injections ont été suivies de phénomènes locaux de suppuration particulièrement graves dans les régions costales et préscapulaires ».

Lignières, en 1896, démontre l'inefficacité du sérum monovalent de Marmoreck dans les pneumonies du cheval et met en évidence la résistance du streptocoque de la gourme à ce sérum. A la séance de la Société centrale de médecine vétérinaire du 11 juin 1903, mon regretté maître, M. le professeur Nocard, signale la polyvalence du nouveau sérum de Marmoreck et son activité contre les divers types de streptocoques.

Rohr, depuis 1901 emploie avec succès le sérum anti-streptococcique dans les diverses affections gourmeuses. Il injecte trois flacons de 10 cme les deux premiers jours et 2 flacons les deux et trois jours suivants. Il applique surtout ce mode de traitement aux pneumonies gourmeuses.

Joly tente de généraliser cette méthode et il écrit : « Nous avons eu recours dans une longue série de pneumonies infectieuses à l'emploi du sérum antistreptococcique à la dose de 160 cme en six jours. Nous croyons en avoir retiré de bons résultats. »

Walter nous apprend que la sérothérapie antistreptococcique est approuvée par le ministère de la Guerre saxon comme moyen le plus efficace contre les pneumonies du cheval.

Drouin écrit en 1907 : « les résultats obtenus, sont dans leur ensemble, certainement supérieurs à ceux que nous ont fourni les méthodes ordinaires. Nous avons eu, entre autres choses : des chutes rapides de température, des convalescences très brèves. C'est un traitement élégant et d'autant plus efficace qu'il est appliqué hâtivement. »

Bemelmans dit qu'au cours d'une épidémie de pleuro-

pneumonie contagieuse « les complications pulmonaires purent être jugulées grâce aux sérums polyvalents ».

Le sérum antistreptococcique a donc été employé par de nombreux auteurs dans le traitement des pneumonies du cheval. Les quelques observations qui vont suivre vont nous fixer sur sa valeur.

---

## OBSERVATIONS

---

### OBSERVATION I

*Hotesse*, jument, bai chatain, grande balzane P. D., 6 ans, 1 mètr. 58.

Cette jument entre à l'infirmierie le 5 janvier ayant laissé son barbotage la veille au soir.

Les muqueuses sont légèrement safranées, la toux forte, grasse et sans rappel. Par les deux naseaux s'écoule un **jetage** abondant, rouillé, T. 40°2, P. 66, R. 30. La pression au niveau des espaces intercostaux est un peu douloureuse du côté gauche. La percussion décèle une matité complète dans la zone postéro-inférieure du poumon gauche. L'auscultation montre qu'il existe de gros râles muqueux dans la partie supérieure de ce poumon alors que la respiration a totalement disparu dans la partie mate, et est très atténuée dans la région précordiale. Le diagnostic porté est : pleuro (?) pneumonie de la base du poumon gauche.

Dans l'après-midi, *Hotesse* présente un ensemble de symptômes faisant croire à des coliques. Elle se couche et se relève plusieurs fois, mais elle se couche toujours avec précaution et sur le côté gauche. Traitement : sinapisme.

Electuaire avec : Alcool à 95°, 50 gr. ; acétanilide 10 gr.  
Le soir, T. 40 °.

Le 6. L'animal a laissé son avoine, mais a mangé son foin. Les muqueuses sont jaunâtres, légèrement injectées. Sur les naseaux, on voit du jetage desséché, couleur soufre. L'animal est très abattu ; le poulx, petit, filant, est à 54, R. 26. La température n'a toujours pas diminuée et est de 40°2.

La percussion ne décèle rien de nouveau ; la partie antérieure du poumon gauche à toujours sa résonnance normale. L'auscultation révèle les mêmes bruits que la veille ; cependant, la respiration devient légèrement soufflante. Dans la zone mate, aucun bruit n'est entendu. On institue le traitement par le sérum antistreptococcique.

Traitement : injection de 30 cmc. de sérum antistreptococcique.

Electuaire avec 50 gr. d'alcool à 95°.

Le soir la température n'est plus que de 39°6.

*Le 7.* Hotesse mange toute sa ration ; les muqueuses, moins injectées, sont jaunâtres. L'anus est béant, expulsant continuellement des gaz. Le pouls, assez fort est à 50°. Respiration petite, 26, T. : 39°.

La matité a gagné un peu en avant, mais il y a toujours une zone respirant dans la région précordiale. Matité toujours complète en-arrière.

A l'auscultation, on entend de gros râles muqueux en haut et en avant ; du souffle tubaire dans la zone mate. A droite, on entend quelques légers râles muqueux dans toute la zone moyenne. La toux est profonde et sans rappel.

Traitement : injection de 30 cmc. de sérum.

Electuaire avec 50 gr. d'alcool.

T. du soir, 39°2.

*Le 8.* Pas de changement dans la coloration des muqueuses. La température est brusquement tombée à 37°4. Le pouls un peu faible, est à 44. R. 24. L'animal mange bien ; l'anus est toujours béant.

La toux est grasse, profonde et sans rappel. On entend des râles muqueux en haut du poumon gauche ; à la limite de la partie hépatisée, un souffle tubaire à timbre humide. Dans la zone inférieure de la partie hépatisée, c'est le calme absolu. A droite, râles muqueux en bas.

Même traitement que la veille.

Le soir T. 37°2.

*Le 9.* L'animal est gai et a mangé : l'anus est fermé. T. 37°7, P. 36, R. 19. Toux profonde, grasse, sans rappel.

A l'auscultation : râles muqueux à grosses bulles en haut, souffle tubaire dans la zone supérieure de la partie hépatisée.

Même traitement que la veille.

Le soir, T. 37°4.

*Le 10.* T. 37°5. Comme traitement, l'animal ne reçoit que du sulfate de soude dans son barbotage.

T. le soir, 37°8.

*Le 11.* Les muqueuses sont encore un peu injectées. Toux profonde et sans rappel. P. 40, R. 16, T. 37°2. La matité a reculé vers la base du poulmon et est descendue vers la zone inférieure. En haut râles muqueux à petites bulles. Dans toute la zone qui était hépatisée, on entend des râles crépitants humides. Les excréments sont ramollis.

Traitement : sulfate de soude.

T. le soir, 37°4.

*Le 12.* L'animal est très gai et a complètement recouvré son appétit. Le poul est à 40, R. 14, T. 37°2. La percussion lécèle encore une petite zone du submatité en bas et en arrière. Il y a toujours des râles muqueux en haut et crépitants en bas.

Même traitement.

Température, le soir, 37°.

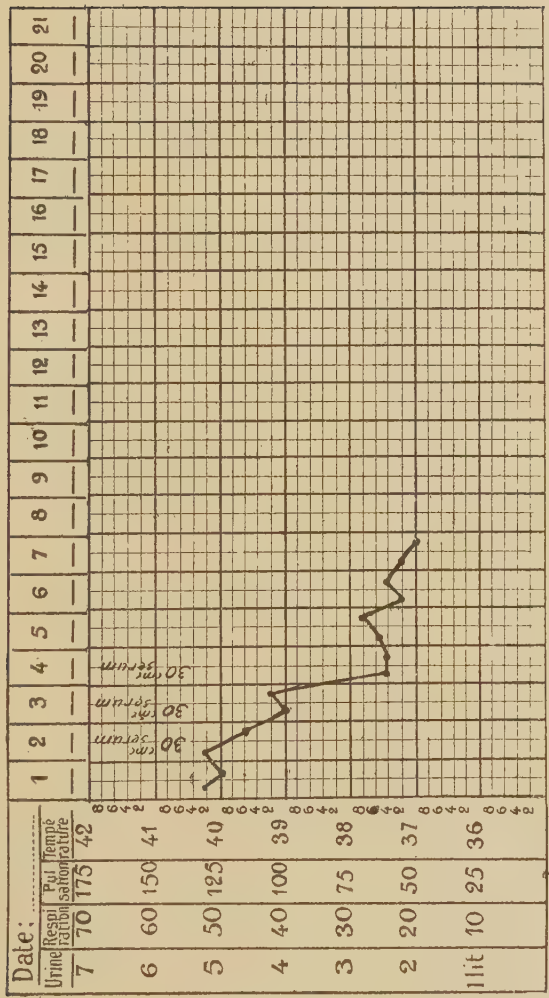
*Le 13.* Animal gai, muqueuses à peu près normales. Le poul qui était filant la veille se relève un peu, 39. La respiration est encore irrégulière, agitée par moments, calme à d'autres, 15. Rien de nouveau à la percussion et à l'auscultation. Même traitement.

*Le 14.* Le poul est redevenu normal, 39, R. 16, quelques légers râles crépitants en arrière ; respiration toujours un peu affaiblie en bas, à gauche. A la percussion, la résonnance est normale. On ne donne plus aucun médicament à l'animal.

*Le 15.* P. 34, R. 13. On n'entend plus que quelques légers râles crépitants en bas, à gauche, avec un peu de diminution du murmure. Hotesse mange aussi vif que normalement et entre en convalescence à cette date. Elle reprend son service le 18.

*Remarques.* — La pneumonie à gauche dont a été affectée cette jument a donc évolué complètement en 10 jours, durée assez courte. Cette observation montre en outre, que : l'acétanilide à la dose de 10 gr. par jour, n'a pas donné de chute sensible de température, alors que dès la première injection de sérum antistreptococcique, la température s'est mise de suite à diminuer.

Nom: Ob.1 Hôtesse



OBSERVATION II

*Hangar*, cheval bai brun, balzane P. D. herminée, 6 ans, 1 m. 60.

Le 4 janvier, Hangar laisse sa ration du matin. Amené à l'infirmerie, on note une diminution du murmure vésiculaire en bas et à gauche. La conjonctive est injectée. R. 22, P. 45, T. 40°. Le diagnostic porté est pneumonie à gauche.

On met un sinapisme sous le thorax et l'on fait prendre :

Alcool ..... 50 gr.  
Acétanilide ..... 10 gr.

*Le 5.* Les muqueuses sont légèrement injectées. L'animal est toujours triste et laisse son avoine. Le poulx est petit, 45, R. 24. On décèle de la submatité jusqu'au milieu de la hauteur du poumon gauche. Murmure exagéré dans la zone supérieure de ce poumon, aboli dans la zone inférieure. T. 39°8. Même traitement. Le soir, la température remonte à 40°.

*Le 6.* Pas de modification sensible depuis la veille. P. 50, R. 27. La submatité a fait place à de la matité complète ; la respiration a un timbre soufflant à la limite de la partie hépatisée.

Le matin, T. 40°2. Même traitement.

Le soir, T. 40°.

*Le 7.* La respiration devient très difficile et est légèrement discordante. Poulx petit, filant, presque imperceptible et on compte 60 pulsations à la minute.

L'animal est très abattu ; on entend un bruit de gouttelette à l'entrée des naseaux. T. 40°. Des râles crépitants humides existent dans toute la partie supérieure du poumon gauche. Dans toute la zone mate on entend un souffle tubaire. On supprime l'acétanilide et on institue le traitement antistreptococcique : injection de 30 cmc. de sérum et on donne alcool 50 gr. Le soir la température tombe à 38°4.

*Le 8.* Hangar, qui allait très mal la veille, va beaucoup mieux. Il a mangé toute sa ration. Le bruit de gouttelette a disparu. R. 40, P. 50. Des râles muqueux ont succédé aux râles crépitants humides de la partie supérieure du poumon gauche. La température est remontée le matin à 39°8 mais

sous l'influence d'une nouvelle injection de 30 cmc. de sérum, elle est retombée le soir à 38°2.

Même traitement que la veille.

*Le 9.* L'animal mange toute sa ration. R. 26, P. 48. Mêmes symptômes que la veille, même traitement.

Le matin, T. 39°. Le soir, après l'injection de sérum, 37°6.

*Le 10.* Pas de changement dans l'état général du malade. Même traitement. Le matin, T. 37°8, le soir, 38°.

*Le 11.* P. 34, R. 16. La matité diminue d'étendue. Disparition du souffle tubaire. Râles muqueux en haut, crépitants, humides dans la zone submate. On supprime les injections de sérum. T. le matin, 37°4 ; le soir, 37° 4.

On ne donne plus que 50 gr. d'alcool par jour.

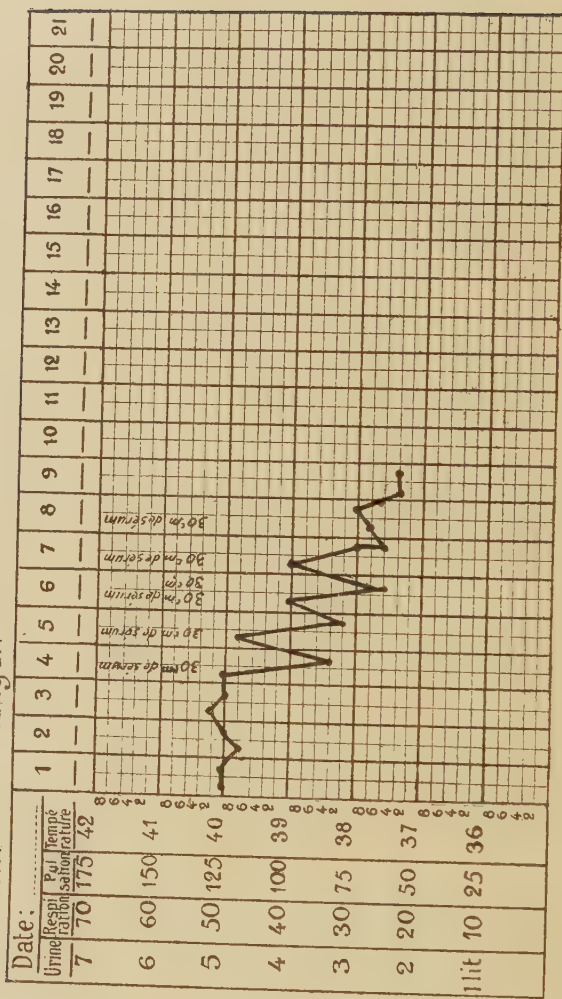
Peu à peu, tout rentre dans l'ordre, et le 15, Hangar entre en convalescence pour reprendre son travail le 21.

*Remarques.* — Cette observation montre, peut-être mieux encore que la précédente, l'insuffisance de l'acétanilide comme antithermique. Tant que l'on a employé l'acétanilide, la température s'est constamment maintenue autour de 40°, alors que le soir même de la première injection de sérum, elle est brusquement descendue de 40° à 38°2.

Cette première injection était en même temps suivie d'une grande amélioration de l'état général du malade. La durée totale de la maladie n'a été que de 11 jours et la convalescence de 6 jours seulement.

Ce malade n'a pas été saigné.

Nom: Ob. II. Hangar.



## OBSERVATION III

*Instituteur*, cheval hongre, bai marron, en tête, balzanes postérieures, 5 ans, 1 m. 57.

Ce cheval a laissé son repas le 13 janvier au soir. Amené à la visite du 14.

Il est très abattu.

La conjonctive jaunâtre est fortement injectée.

T. 40°, R. 24, P. 66.

La percussion révèle de la matité dans le tiers inférieur du poumon droit. Râles muqueux en haut de ce côté, et respiration presque abolie dans la zone mate. A gauche, le murmure vésiculaire est un peu diminué en bas. On donne :

|                   |        |
|-------------------|--------|
| Acétanilide ..... | 10 gr. |
| Alcool .....      | 50 gr. |

Le 15. R. 26, P. 60, T. 40°.

Le soir la température monte à 40°4.

Pas de changement notable depuis la veille. On injecte 20 cmc. de sérum antistreptococcique et on donne 50 gr. d'alcool.

Le soir, T. 40°.

Le 16, *Instituteur* laisse son avoine et est toujours très abattu. P. 68, R. 24, T. 40°6. A droite, la matité monte toujours et dans cette zone, la respiration est complètement abolie.

Même traitement que la veille.

Le soir, 40°4.

Le 17. P. 68, R. 26, T. matin, 40°2. Même traitement. Le soir, T. 39°8.

Le 18. P. 90, R. 34, T. 40°6.

Jetage abondant de teinte soufrée, desséché en partie aux pourtours des naseaux. *Instituteur*, très triste, très abattu, ne mange pas du tout. A gauche on décèle de la matité en bas, et la respiration est presque abolie dans cette zone mate. A droite, la matité occupe la moitié de la hauteur du poumon et on entend un souffle tubaire à la limite de l'hépatation.

Le diagnostic de pneumonie double est porté.

Même traitement que la veille.

Le soir, T. 40°4.

*Le 19.* Instituteur n'a pas mangé son avoine, ni sa paille. Les muqueuses ont une teinte subictérique. La toux est profonde, sèche et sans rappel. P. 74. La respiration est petite, difficile, 32, T. 40°2. A gauche, matité en bas dans la zone précordiale. La respiration est exagérée en haut, soufflante avec quelques crépitations à la limite de la matité, abolie dans la zone mate.

A droite, la matité est toujours au même niveau. La respiration est exagérée et soufflante en haut et on entend le souffle tubaire dans la zone inférieure.

On ne donne que 20 cmc. de sérum et 90 gr. d'alcool. Le soir T. 38°8.

*Le 20.* P. 78, R. 36. A gauche la matité s'étend horizontalement à 10 centimètres au-dessus de l'olécrane. A droite, la matité s'étend aux trois quarts de la hauteur du poulmon.

T. le matin, 39°8.

On ne donne que 50 gr. d'alcool et 4 milligr. de digitaline. Le soir, T. 39°4.

*Le 21.* Instituteur laisse encore son avoine, cependant il paraît moins abattu que la veille. Les muqueuses, jaunâtres, sont moins injectées. La toux est fréquente, profonde, sèche, quinteuse, douloureuse, sans rappel. Le poul est toujours faible, 64, R. 32. Diurèse abondante.

A gauche, la matité atteint la moitié de la hauteur du poulmon. Les battements cardiaques, qui avaient faibli les jours précédents, sont nets, forts et bien frappés ; T. le matin, 38°8 ; le soir, 38°. On donne :

|                                 |              |
|---------------------------------|--------------|
| Alcool .....                    | 50 grammes   |
| Alcoolé d'extrait d'opium ..... | 1 centilitre |
| Digitaline .....                | 4 milligr.   |

*Le 22.* L'animal est plus gai, il a mangé toute sa ration. T. 38, P. 54, R. 29.

A gauche, la hauteur de la matité diminue. A droite, elle n'occupe plus que le tiers inférieur de la poitrine, alors que la submatité monte jusqu'au quart supérieur. Toute la zone submate commence à respirer, et on y entend de nombreux râles crépitants humides.

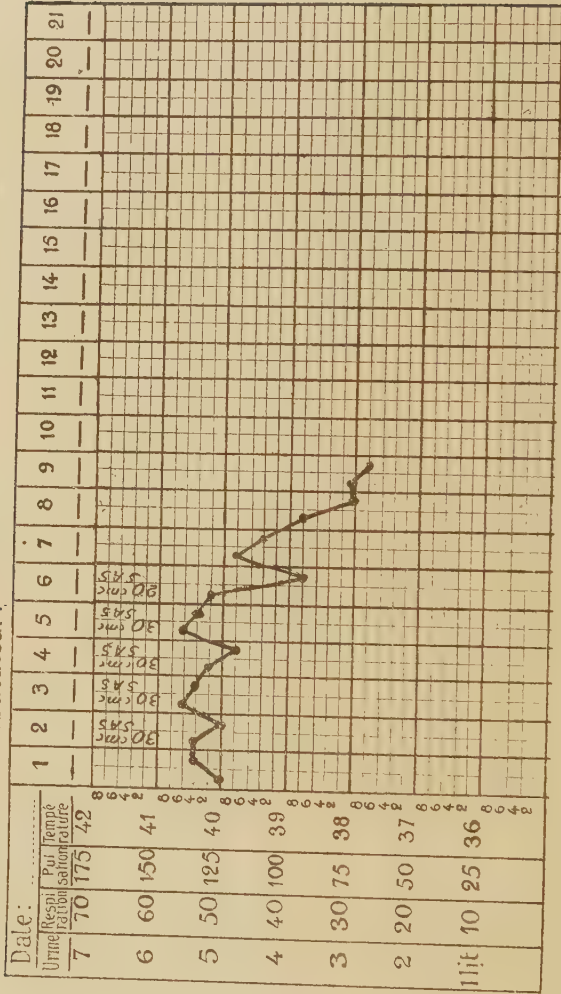
Le soir, T. 37°8. Même traitement. A partir de ce jour, la pneumonie suit son cours normal : disparition du souffle tubaire, apparition des râles crépitants, etc..., et le 28, Instituteur est convalescent. Il reprend son service le 2 février.

*Remarques.* — Dans ce cas, la durée totale de la maladie a été de 15 jours et la convalescence n'a duré que 4 jours.

Il semble que sur ce cheval, le sérum n'a pas agi avec la même efficacité que sur les deux précédents. Cependant, il convient de faire remarquer que nous avons eu à traiter une pneumonie double qui a été en période d'augment jusqu'au 21, puisque c'est à cette date que la matité atteignait sa hauteur maximum du côté gauche.

L'acétanilide employée le premier jour, n'a pas provoqué de chute de température ni le soir, ni le lendemain, alors que le sérum a toujours amené une légère diminution de la température chaque soir. En outre, il a réellement agi après la quatrième injection, car c'est à partir de ce moment que la fièvre a diminué d'une façon sensible, alors que les désordres causés par la maladie augmentaient toujours.

Nom: Ob. III Instituteur.



## OBSERVATION IV

*Conquérant*, cheval hongre, bai marron, 6 ans, 1 m. 72.

Le 22 janvier ce cheval laisse son avoine au repas du matin. Amené à l'infirmerie, on constate que la conjonctive est œdématisée. La toux est grasse, facile à provoquer, avec rappel. La percussion ne révèle rien d'anormal. La respiration est un peu atténuée en bas, à gauche.

T. 40°2, P. 48, R. 13.

On met un sinapisme et on donne :

|                   |        |
|-------------------|--------|
| Acétanilide ..... | 15 gr. |
| Alcool .....      | 50 gr. |

Malgré ce traitement, la température est le soir de 40°1

Le 23, aucun changement. P. 50, R. 16.

T. le matin, 40°2 ; le soir, 40°.

Même traitement.

Le 24. P. 52, R. 20, T. matin, 40°2 ; le soir, 40°.

Même traitement.

Le 25. Le respiration devient exagérée dans tout le poumon, sauf en bas, à gauche. P. 54, R. 28. La pneumonie doit débiter au centre du poumon et va sans doute s'étendre du centre à la périphérie. T. matin, 40°6 ; soir, 38°8.

Même traitement.

Le 26. Conquérant laisse sa paille et son avoine. La conjonctive est rouge, infiltrée. P. 54, R. 34. T. le matin, 40°7. Les extrémités se refroidissant, on fait des frictions sinapisées sur les membres. On donne :

|                   |         |
|-------------------|---------|
| Alcool .....      | 100 gr. |
| Salol .....       | 10 gr.  |
| Acétanilide ..... | 15 gr.  |

Le soir, T. 38°6.

Le 27. L'animal va de plus en plus mal. Du jetage rouillé s'écoule par les deux naseaux. P. 58, R. 34, T. 40°2. On décèle un îlot de matité occupant toute la moitié inférieure du poumon gauche. La respiration exagérée dans le haut de ce poumon s'atténue peu à peu à mesure que l'on descend et est imperceptible dans la zone mate. Le deuxième bruit du cœur est assourdi.

Même traitement.

Le soir, T. 39°4.

Le 28. Conquérant est toujours très abattu. On entend du souffle tubaire dans la zone mate. A droite, respiration exagérée partout. P. 53, R. 36, T. 40°.

On supprime l'acétanilide et on injecte 30 cmc. de sérum antistreptococcique.

Le soir, T. 38°8.

Le 29. Conquérant est assez gai, mais il est très faible. P. 50, R. 39, T. 39°2.

Mêmes symptômes, même traitement.

Le 30. L'animal est de plus en plus gai. La toux est fréquente, quinteuse, douloureuse. P. 45 R. 30, T. 38°4.

L'œdème du sinapisme ne se résorbe pas.

On donne :

|                                |              |
|--------------------------------|--------------|
| Alcoolé d'extrait d'opium..... | 1 centilitre |
| Digitaline .....               | 4 milligr.   |
| Sérum antistreptococcique .... | 30 cmc.      |

Le soir, T. 37°6.

Le 31. Animal très gai, appétit bon, P. 48, R. 22, T. 38°2.

On donne :

|                                |              |
|--------------------------------|--------------|
| Essence de térébenthine.....   | 30 gr.       |
| Digitaline .....               | 4 milligr.   |
| Alcoolé d'extrait d'opium..... | 1 centilitre |
| Sérum antistreptococcique .... | 30 cmc.      |

Le soir, T. 38°5.

Le 1<sup>er</sup> février. L'animal très gai. P. 46, R. 22, T. 38°2. Apparition de râles crépitants dans la moitié inférieure du poumon gauche. Dans cette même zone, la matité fait place à de la submatité. Même traitement que la veille.

Le soir, T. 37°6.

A partir de ce jour la température redevient normale ; la respiration s'établit peu à peu dans la zone hépatisée. La sérothérapie est cessée le 2 février et le 8, Conquérant entre en convalescence.

Il ne reprend son service que le 21 février.

*Remarques.* — Cette observation est intéressante à plusieurs titres. Une fois de plus le sinapisme n'a pas paru avoir beaucoup d'influence sur le cours de la maladie, ni sur la température de l'animal.

L'acétanilide également, n'a pas donné un bon résultat comme antithermique. Il est vrai que les 25, 26 et 27 on observait des chutes de température assez fortes le soir, mais



OBSERVATION V.

*Laideron*, hongre, bai chatain, légèrement en tête, mélangé, 4 ans, 1 m. 57.

Le 9 février, *Laideron* laisse sa ration. Il est très abattu, sans force, vacillant sur ses quatre membres. P. 48, R. 28, T. 40°3. Toux grasse profonde, sans rappel. A l'auscultation, respiration exagérée partout, d'où le diagnostic de pneumonie centrale.

Comme traitement, on pratique seulement une injection, de 30 cmc. de sérum antistreptococcique.

Le soir, T. 40°1.

Le 10. *Laideron* est toujours très triste, il ne mange qu'incomplètement sa ration de foin et reste souvent le nez appliqué sur l'auge devant sa nourriture. La conjonctive moins rouge que la veille, prend une teinte jaune orange. P. 40, R. 27, T. 39°6.

A gauche, submatité jusqu'à un travers de main au dessus de l'olécrane. Respiration exagérée en haut et sensiblement diminuée dans la zone submate. On injecte 30 cmc. de sérum antistreptococcique et on donne 30 gr. d'essence de térébenthine dans un électuaire.

Le soir, T. 39°4.

Le 11. P. 40, R. 22, T. 39°4.

Matité à gauche s'élevant à deux travers de main au-dessus de l'olécrane. La respiration, très exagérée en haut, est abolie dans la zone mate. On commence à entendre le souffle tubaire.

Même traitement. Le soir, T. 39°.

Le 12. P. 42, R. 23, T. 39°1. Mêmes symptômes. Même traitement. Le soir température 39°5.

Le 13. *Laideron* laisse toujours un peu de foin, mais il est un peu plus gai que la veille. P. 41, R. 23, T. 38°8.

La matité monte encore un peu à gauche et le souffle tubaire existe dans toute la zone mate. A droite, respiration exagérée partout. Même traitement. Le soir, T. 38°5.

Le 14. L'appétit revient un peu. P. 42, R. 36, T. 37°8. Même traitement. Le soir, T. 38°.

Le 15. L'animal est plus gai et mange toute sa ration. P. 36, R. 21, T. 37°6. La matité baisse et fait place à de la submatité. On entend des râles crépitants de retour. On ne donne plus que de l'essence de térébenthine. Le soir, T. 38°4.

Peu à peu, tout rentre dans l'ordre et à partir du 18, on ne donne plus que 10 gr. de nitrate de potasse par jour. Le 19, Laideron est convalescent et reprend son service le 22.

*Remarques.* — Ce malade a été exclusivement traité par des injections de sérum antistreptococcique et des électuaires à l'essence de térébenthine. Pas de saignée, pas de sinapisme, pas de digitaline, pas d'acétanilide, pas d'alcool.

La durée de la maladie, qui a débuté absolument comme dans l'observation IV, c'est-à-dire par une pneumonie centrale, a été seulement de dix jours. Le sérum, sans donner chaque jour une grande baisse de température a donné une baisse continuelle, et à partir du cinquième jour, Laideron avait une température, à peu près normale. La convalescence a été de trois jours. Il est peut-être utile de faire remarquer que si le sérum a donné de tels résultats, c'est qu'il a été employé dès le début de l'infection.



OBSERVATION VI

*Lapin*, hongre, noir mal teint, grisonné à la base de l'encolure à gauche, 4 ans, 1 m. 59. Amené au corps le 18 janvier.

Ce cheval, à l'arrivée au corps, avait été mis dans les écuries infectées de la remonte. Le 31 janvier, il entrait à l'infirmerie pour une première infection streptococcique qui se manifesta sous la forme de synovite aiguë grande sésamoïdienne P D. Traité uniquement par le sérum antistreptococcique il sortait disponible le 18 février. On le ramène à la visite du 1<sup>er</sup> mars parce que la veille il avait laissé son avoine. Lapin est triste, abattu, faible. T. 39°6, R. 18, P. 56. La respiration exagérée dans toute la hauteur et des deux côtés de la poitrine est rude et rapeuse. Le soir, T. 40°1.

*Le 2.* L'animal est de plus en plus abattu et reste à bout de longe devant sa mangeoire. T. 40°8, R. 28, P. 56. La conjonctive a une teinte rouge acajou. A la percussion, on décèle de la matité dans la partie inférieure du poumon gauche. Le murmure vésiculaire, exagéré dans la partie supérieure, est aboli dans cette région.

Comme traitement, on injecte seulement 30 cmc. de sérum antistreptococcique.

Le soir, T. 39°4.

*Le 3.* Lapin est triste, abattu, faible. Un jetage muco-purulent, peu abondant, s'écoule par le naseau droit. T. 40°8, R. 22, P. 48. La matité atteint à gauche les 3/4 de la hauteur de la poitrine. Les bruits du cœur sont assourdis et on note des intermittences.

Traitement :

Sérum antistreptococcique ..... 30 cmc.

Digitaline ..... 4 milligr.

Le soir, T. 38°8.

*Le 4.* T. 40°8, R. 28, P. 56. Mêmes symptômes que la veille. Même traitement. Le soir T. 39°8.

*Le 5.* L'animal mange sa ration ; la conjonctive moins injectée, prend une teinte jaunâtre. T. 40°9, R. 29, P. 52. Même traitement. Le soir T. 39°6.

*Le 6.* T. 39°5, R. 27, P. 52. Même traitement.

Le soir, T. 39°9.

Le 7. L'appétit est bon. Lapin est plus gai. La conjonctive est redevenue à peu près normale. La toux est assez fréquente, grasse, sans rappel. Apparition du souffle tubaire dans la zone mate.

T. 39, R. 24, P. 40.

On injecte 20 cc. de sérum antistreptococcique et on donne 20 gr. d'essence de térébenthine et 4 milligr. de digitaline dans un électuaire. Le soir, T. 39°6.

Le 8. La matité baisse un peu. T. 39°2. P. 40, R. 20. On supprime le sérum. Le soir, T. 39°

Les 9 et 10. De la submatité remplace la matité. Apparition de râles crépitants.

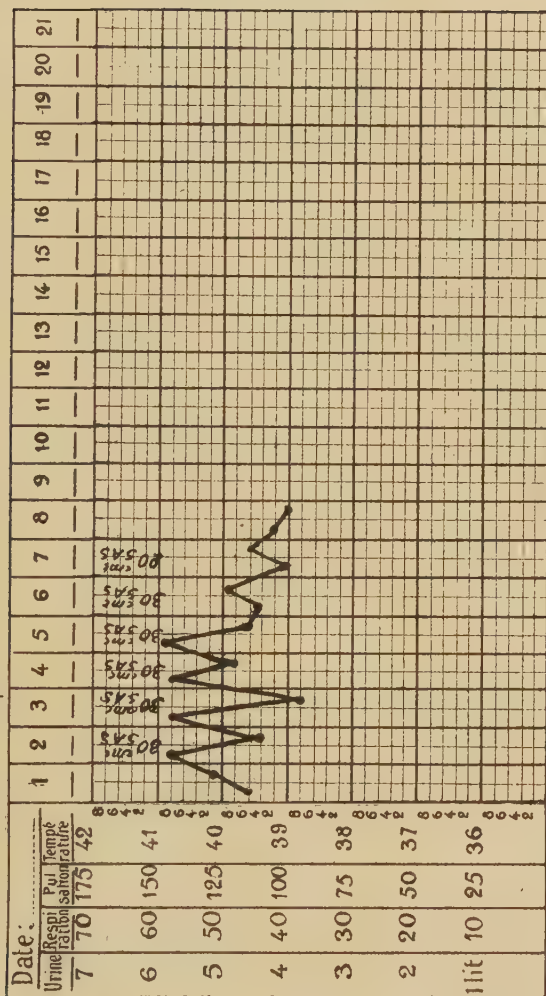
Les 13, 14, 15. Lapin se remet peu à peu ; la respiration s'établit rapidement. On ne donne plus qu'un peu de sulfate de soude chaque jour.

La convalescence commence le 17 et Lapin reprend son service le 20.

*Remarques.* — Ce malade a été traité exclusivement par le sérum et un peu de digitaline pour combattre la faiblesse du cœur. Si la température n'a pas baissé graduellement comme dans l'observation précédente, on peut remarquer que, les injections étant faites le matin, on pouvait noter chaque soir une chute très sensible ayant même atteint 2° le 3. En outre, à partir du 6, c'est-à-dire à partir de la quatrième injection, la température s'est mise à baisser d'une façon continue. La maladie a duré dix-sept jours et la convalescence trois.

Depuis, nous avons fréquemment employé, et toujours avec le même succès ce mode de traitement dans la pratique courante de notre clientèle rurale ; malheureusement, l'éloignement de nos malades, et le manque de temps, ne nous ont pas permis de relever aussi scrupuleusement nos observations ; c'est pourquoi nous ne les signalerons pas, celles-ci nous paraissant suffisantes.

Nom: Ob. VI. Lapin.



## CONCLUSIONS

---

La sérothérapie antistreptococcique polyvalente semble être la méthode de traitement des pneumonies chez le cheval donnant les meilleurs résultats.

En général, l'injection de sérum est suivie d'une chute favorable de la température.

Cette défervescence est plus nette avec le sérum qu'avec les antithermiques, en particulier : l'acétanilide.

L'emploi systématique du sérum semble prévenir les complications cardiaques (myocardite...), diminuer la durée moyenne de la maladie et abrégér notablement la convalescence.

Ce traitement aussi simple qu'élégant est d'autant plus efficace, qu'il est appliqué plus hâtivement.

VU :

*Le Directeur*  
*de l'Ecole Vétérinaire de Lyon,*  
Ch. PORCHER.

*Le Professeur de l'Ecole Vétérinaire,*  
D<sup>r</sup> DOUVILLE.

VU :

*Le Doyen,*  
J. LÉPINE.

*Le Président de la Thèse :*  
D<sup>r</sup> ARLOING.

*Vu et permis d'imprimer :*

Lyon, le 7 juin 1927.

*Le Recteur, Président du Conseil de l'Université,*  
*Le Recteur, et par délégation :*  
*Le Doyen de la Faculté de Médecine,*  
J. LÉPINE.

## BIBLIOGRAPHIE

---

ANGELICI. — *Contribution à l'étude du streptocoque de la gourme*. Clinica Veterinaria, 3-17 septembre, 10 octobre 1904.

ALIX. — *Relation d'une épidémie de pneumonie*. Recueil d'hygiène et de médecine vétérinaire militaire, 1906.

Dr E. BEMELMANS. — *Sur la nature réelle et la cause première de la soi-disant pleuro-pneumonie contagieuse du cheval*. Bulletin de la Société Centrale de Médecine Vétérinaire, 1925.

— *Contribution à l'identité symptomatologique de la grippe humaine et de l'affection dénommée pleuro-pneumonie du cheval*. Bulletin de la Société Centrale de Médecine Vétérinaire, 1920.

Pr BASSET. — *Cause déterminante de la fièvre typhoïde du cheval. Ses rapports avec la pleuro-pneumonie contagieuse*. Recueil d'Alfort, 1921.

BARUCHELLO et PRICOLO. — *Contribution à l'étiologie de la pleuro-pneumonie infectieuse du cheval*. Clinica Veterinaria, 14 avril 1906.

— *Contribution à l'étiologie de la pleuro-pneumonie infectieuse du cheval*. Clinica Veterinaria, 21 juillet 1906.

— *Comptes rendus du 9<sup>e</sup> Congrès international de médecine vétérinaire*. La Haye, septembre 1909.

Dr V. BOURGÈS. — *Considérations pratiques sur l'étiologie de la pneumonie*. Thèse de doctorat, Paris, 1925.

BROCQ-ROUSSU, FORGEOT et URBAIN. — *Le streptocoque gourmeux*. Revue de pathologie comparée, 1925.

CADIOT-LESBOUCYRIES et RIES. — *Traité de médecine des animaux domestiques*.

CADIOT. — *Sur l'étiologie des maladies infectieuses*. Recueil de l'Ecole d'Alfort, 1918.

— *Compte-rendu du Congrès international de Médecine Vétérinaire de la Haye*. Septembre 1909. (Pathologie et thérapeutique des streptococcies).

CAGNAT. — *Archives Vétérinaires*, 1884.

CHENEAU. — *La pneumonie infectieuse de la jument de pur sang*. Bulletin de la Société Centrale de Médecine Vétérinaire, 1910.

DROUX. — *Les pneumonies du cheval*. Revue générale de Médecine Vétérinaire, 1905.

— *Le traitement des pneumonies du cheval*. Revue générale de Médecine Vétérinaire, 1907.

L. GAUCHER. — *Recherches bactériologiques sur la pneumonie contagieuse du cheval dans ses rapports avec la gourme*. Recueil de l'Ecole d'Alfort, 1927.

HAAN. — *Les plus récentes conceptions de la pneumonie contagieuse du cheval d'après les études de Gaffky*. Revue générale de Médecine Vétérinaire, 1914.

JOLY. — *De l'utilisation du sérum antistreptococcique en Médecine Vétérinaire*. Revue générale de Médecine Vétérinaire, 1903.

JOLY. — *Les maladies du cheval de troupe*.

JACOULET. — *Sur le sérum antistreptococcique de Marmoreck.* Bulletin de la Société centrale de Médecine Vétérinaire, 1903.

LIGNIÈRES. — *Recherches sur l'étiologie de l'anasarque active.* Bulletin de la Société centrale de Médecine Vétérinaire, 1895.

— *Action du sérum antistreptococcique dans les pneumonies du cheval.* Bulletin de la Société centrale de Médecine Vétérinaire, 1896.

— *Contribution à l'étude des pneumonies du cheval. Identité de la bactérie de Schütz et du streptocoque de la gourme.* Bulletin de la Société centrale de Médecine Vétérinaire, 1897.

— *Contribution à l'étude des pneumonies du cheval.* Bulletin de la Société Centrale de Médecine Vétérinaire, 1897.

— *Streptocoque et sérum de Marmoreck.* Bulletin de la Société centrale de Médecine Vétérinaire, 1898.

— *La sérothérapie des maladies infectieuses chez les animaux domestiques.* 8<sup>e</sup> Congrès international de Médecine Vétérinaire, Budapest, 1905.

— *La pathologie et la thérapie des streptococcies chez les animaux domestiques.*

— *Sur le sérum antistreptococcique.* Bulletin de la Société centrale de Médecine Vétérinaire, 1903.

— *Sur le rôle des pasteurella et du streptocoque de Schütz dans les pneumonies du cheval.* Revue générale de Médecine Vétérinaire, 1905.

LORENZ. — *Sur l'étiologie de la pneumonie infectieuse des chevaux.* Berliner thierärztliche wochenschrift, 1<sup>er</sup> février 1906.

— *La découverte du microbe de la pneumonie infectieuse du cheval et sa biologie.* Berliner thierärztliche wochenschrift, 15 février 1906.

— *Note sur l'agent de la pneumonie infectieuse et sa biologie.* Berliner thierärztliche Wochenschrift, 1<sup>er</sup> mars 1906.

— *Sur l'étiologie de la pneumonie infectieuse du cheval.* Berliner thierärztliche Wochenschrift, 12 juin 1907.

NOCARD. — *Application du sérum antistreptococcique au traitement des affections gourmeuses.* Bulletin de la Société centrale de Médecine Vétérinaire, 1903.

PERRIN. — *Au sujet des affections pectorales.* Répertoire de police sanitaire, 1906.

PÉCUS. — *Sur l'étiologie des pneumonies.* Revue générale de Médecine Vétérinaire, 1907.

— *Relation d'une épizootie de pneumo-entérite infectieuse chez le jeune cheval.* Recueil sur l'hygiène et la Médecine Vétérinaire militaires, T. XX.

Dr PIERKOWSKI. — *Sur les sérums antistreptococciques.* Berliner thierärztliche Wochenschrift, 1902.

PRIGOLD. — *Recherches expérimentales sur streptococcus equi.* La Clinica Veterinaria, 1909 et 1910.

RÉMOND. — *Rapport sur une enzootie de pneumonie contagieuse à forme lobaire.* Recueil de l'Ecole d'Alfort, 1908.

— *Rapport sommaire sur une nouvelle enzootie de pneumonie contagieuse.* Recueil de l'Ecole d'Alfort, 1908.

Dr SÉDAILLAN. — *Etudes sur les streptocoques hémolytiques pathogènes pour l'homme.* Thèse méd., Lyon, 1925.

TABUSSO. — *Contribution à l'étiologie de la pneumonie infectieuse du cheval.* Revue générale de Médecine Vétérinaire, 15 février 1908.

THOMASSEN. — *Les streptococcies et leur traitement préventif et curatif.* Revue générale de Médecine Vétérinaire, 1904.

WALTER. — *Zeitschrift für Veterinärkunde.* Novembre 1902.

Dr YELENIEWSKIY. — *Sur l'étiologie et la scérothérapie de la pleuro-pneumonie contagieuse du cheval.* Comptes rendus du 1<sup>er</sup> Congrès des Vétérinaires Russes, 1903.

## TABLE DES MATIÈRES

---

|                                                                                        | PAGES |
|----------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| AVANT-PROPOS .....                                                                     | 9     |
| CHAPITRE PREMIER. — Etiologie .....                                                    | 10    |
| CHAPITRE II. — Diversité des streptocoques.....                                        | 16    |
| CHAPITRE III. — Du traitement des pneumonies par le<br>sérum antistreptococcique ..... | 19    |
| OBSERVATIONS .....                                                                     | 22    |
| CONCLUSIONS .....                                                                      | 42    |
| BIBLIOGRAPHIE .....                                                                    | 43    |





